

ZENGİN-ÖZELLİKLİ VE KOMPAKT SÜRÜCÜ

Kolay Kurulum ve Devreye Alma

- Akıllı menü navigasyonu
- Küçük fiziksel ölçü
- DIN ray veya vida montajına uygun
- Yanyana montaj imkanı
- Vacon NC61131-3 Mühendislik yazılımı
- Ana besleme olmaksızın parametre kopyalama ve geri yükleme

Kapsamlı Donanım

- Dahilli EMC filtreleri cihazı kamusal ve endüstriyel çevreler için uygun kılar
- Standart IP20 gövde, IP21 ve NEMA1 seçenekleri
- Vernikli kartlar standart
- 3-, 400 V, 1.5 kW ve daha büyük sürücülerde standart fren kıyıcı
- Sıcaklık kontrollü fan

Esnek Kontrol Mimarisi

- Modüler G/Ç kullanımı
- RS-485/Modbus standart
- PI kontrolör standart
- Farklı ağ seçenekleri
- Ana besleme kesilse bile harici +24 V DC besleme ile API ve ağ kartları canlı tutulabilir
- Müşteriye özel API üretimi için tasarım hizmeti

Çevre Dostu

- RoHS uyumlu
- Yeniden dönüştürülebilir malzemeler
- Enerji tasarrufu
- Azalan mekanik zorlanmalar
- Azalan gürültü seviyesi

vacon
DRIVEN BY DRIVES

Vacon Plc
Runsorintie 7, 65380 Vaasa, Finland
Tel. +358 (0)201 2121, Fax +358 (0)201 212 205
www.vacon.com, email: info@vacon.com

Vacon Çözüm Ortağı

ÖZDISAN

Özdisan Elektronik Paz. San. A.Ş.
DES Sanayi Sitesi 104.Sk A7 Blok No:2
Y.Dudullu/Ümraniye/İSTANBUL
Tel: +90 216 420 18 82 (pbx), Faks +90 216 466 36 82
www.ozdisan.com, e-mail: bilgi@ozdisan.com

Bu belgedeki bilgilerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

BC00291C



VACON 10 MAKİNE AC SÜRÜCÜNÜZÜ BUGÜN NASIL ALIRSINIZ?

vacon
DRIVEN BY DRIVES

MÜŞTERİ İHTİYAÇLARINA KOLAY ADAPTASYON

Vacon 10 Makine 0.25 kW ile 5.5 kW güç aralığında makine imalatçıları için üretilmiş çok kompakt bir AC sürücüdür. Vacon 10 Makine müşteri ihtiyaçlarını AC sürücüye dahil eden yüksek esneklik sunar.

Mimari yapısı, müşteri ihtiyaçlarına göre her tür ortam koşuluna kolay entegrasyona müsade eder. Benzersiz Uygulama Arabirim Kartı (API) önceden tanımlı arabirimleri sağlamakla birlikte, müşteriye özel arabirimlere imkan tanır. Vacon 10 Makine özel olarak makine imalatçısı ihtiyaçlarına uygundur.

Vacon'un yeni sürücüsü bugün pazarda bulunan en küçük ürünlerden bir tanesidir. Sürücünün ölçüsü değerli montaj alanından tasarruf sağlayarak en küçük alanlara bile monte edilebilir. Bu küçük ölçülerine rağmen, dahilli EMC filtreleri, akıllı navigasyon ve esnek müşteri arabirimi gibi özelliklerle donatılmıştır. Dahası, sürücünün tasarımı, gerektiğinde müşterilerin kendi arabirimlerini tasarlamasını mümkün kılar. Vacon 10 Makine, esnek arabirimi nedeniyle özel olarak makine imalatçıları için uygundur - birkaç değişiklik ile çok değişik ihtiyaçları karşılayabilir. Sürücü, Modbus haberleşme protokolünü standart olarak destekleyen Vacon arabirimi ile genel sürücüler arasında yerini almaktadır.



ÜRÜN GAMI

VACON 10 MAKİNE, 208...240 V, 1~ (3~ MOTOR)

AC sürücü tipi	Motor shaft gücü (230V) ve akımı			Kasa ölçüsü
	P (kW)	I _N (A)	1.5 x I _N (A)	
Vacon 0010 -1L-0001-2	0.25	1.7	2.6	MI1
Vacon 0010 -1L-0002-2	0.37	2.4	3.6	
Vacon 0010 -1L-0003-2	0.55	2.8	4.2	
Vacon 0010 -1L-0004-2	0.75	3.7	5.6	
Vacon 0010 -1L-0005-2	1.1	4.8	7.2	MI2
Vacon 0010 -1L-0007-2	1.5	7.0	10.5	
Vacon 0010 -1L-0011-2	2.2	11.0	16.5	MI3

VACON 10 MAKİNE, 380...480 V, 3~ (3~ MOTOR)

AC sürücü tipi	Motor shaft gücü (400V) ve akımı			Kasa ölçüsü
	P (kW)	I _N (A)	1.5 x I _N (A)	
Vacon 0010 -3L-0001-4	0.37	1.3	2.0	MI1
Vacon 0010 -3L-0002-4	0.55	1.9	2.9	
Vacon 0010 -3L-0003-4	0.75	2.4	3.6	
Vacon 0010 -3L-0004-4	1.1	3.3	5.0	
Vacon 0010 -3L-0005-4	1.5	4.3	6.5	MI2
Vacon 0010 -3L-0006-4	2.2	5.6	8.4	
Vacon 0010 -3L-0008-4	3.0	7.6	11.4	MI3
Vacon 0010 -3L-0009-4	4.0	9.0	13.5	
Vacon 0010 -3L-0012-4	5.5	12.0	18.0	

KASA BOYUTLARI

	Y (mm)	G (mm)	D (mm)
MI1	157	66	98
MI2	195	90	102
MI3	251	100	109



MAKİNE TİP KODU

VACON 0010-1L-0001-4 MAKİNE + KODLARI

Ürün	Giriş Akım faz sayısı	Gerilim	Versiyon
------	-----------------------	---------	----------

Temel olarak, tip kodu aşağıdakileri içerir

- EMC H
- API - RS-485
- IP20
- Genel uygulama yazılımı

+ kodları:

- + kodları opsiyoneldir
- Standart donanımı değiştirmek için, API RS-485 -> API Tam = SMO0
EMC N -> EMC H = EMC H

ESNEK KONTROL G/Ç

Vacon 10 Makine müşterilerin kontrol ihtiyaçlarını karşılamak için kolaylıkla özelleştirilebilen sürücüdür.

Vacon 10 Makine mimarisi kolay ve hızlı şekilde özelleştirebilmek akılda bulundurulacak tasarlanmıştır.

Bu Vacon 10 Makinenin kontrol kartı, uygulama arabirim kartı-API ile sağlanmıştır.

API, müşteri için özelleştirmeyi sağlayan temel eleman olan sürücü arabirimidir. Standart olarak bir grup API kartı sunulmakta birlikte, API mimarisi müşterilere uygulamalar oluşturmak için bir taban sağlar. Hatta, API özelliklerinin müşteri tarafından tasarımı dahil edilebilmesine müsaade eder.

STANDART ARABİRİMLER

	Tam	Sınırlı	RS-485
+10 V ref	Evet	Evet	-
+24 V çıkış	Evet	Evet	Evet
DG	6	3	1
AG	2 (V ve mA)	1 (V veya mA)	-
AÇ	1	-	-
DÇ	1	-	-
Röle	2	1	1
RS-485	Evet (Modbus RTU)	Evet (Modbus RTU)	Evet (Modbus RTU)

Müşteriye Özel API

Özel ihtiyaçlarınızı var, ürünlerinizde marka olan hatta standartlaşmış arabirimleriniz var? API mimarisi ile kendi APInizi tasarlayabilirsiniz. Vacon tasarım servisi istenen çözümü geliştirmek ve üretmek için yardıma hazırdır. Daha fazla bilgi için, lütfen yerel Vacon temsilcisi ile irtibat kurun

Müşteriye Özel Uygulamalar

Vacon 10 Makine Vacon'a ait standart PC yazılımlarını destekler. Bunların arasında, müşteriye özel yazılımlar hazırlamak için kullanılan Vacon NC61131-3 Mühendislik yazılımı örnek gösterilebilir. Yazılım, Vacon tasarım servisi konseptinin bir parçasıdır, fakat yazılımlar müşterinin kendisi veya konuya vakıf 3. şahıslar tarafından da hazırlanabilir.

EMC VE KURULUM ORTAMI

Vacon 10 Makine, radyo frekans bozulmaları ile ilgili yayılım ve bağışıklık için sınırlarını belirleyen EN61800-3 (2004) standartının gereksinimlerini sağlar.

Standart	Çevre	sınıfı	Vacon 10 Makine 208...240 V	Vacon 10 Makine 380...480 V
EN61800-3 (2004)				
C1	1. (kamusal)	C	Harici filtre	Harici filtre
C2	1. (kamusal)	H	Dahilli filtre	Dahilli filtre
C3	2. (endüstriyel)	L	Dahilli filtre	Dahilli filtre
C4	2. (endüstriyel)	N	Filtre yok	Filtre yok
C4	2. (endüstriyel)	T	EMC vidasını sökün (bkz. manuel)	EMC vidasını sökün (bkz. manuel)

VACON 10 İÇİN ARAÇLAR

Vacon pazardaki diğer mikro sürücülere göre en geniş araç gamlarından birini sunar. Vacon 10 sürücülerine gömülü işlevsellik, müşteriye normalde sadece daha büyük sürücülerde mevcut olan programlama, devreye alma, veya izleme imkanı sağlar.

PC Programları

Vacon 10 Makine, gereken fonksiyonelliği sağlayabilmek için varolan PC programlarını çekip yükleyebilir. Bu özellik kullanıcının destekler. Yazılımlar, www.vacon.com adresinde bulunabilir. Bu programlar, devreye alma, izleme, uygulamaların yüklenmesi ve yeni uygulamalar hazırlanması gibi görevleri amaçlamaktadır. PC sürücüyü Mikro Haberleşme Adaptörü – MCA ve kablo ile bağlanır. Kablo için iki seçenek mevcuttur: standart USB ve Vacon RS485 kablosu. Vacon NCDrive, Vacon NCLoad ve Vacon NC61131-3 Mühendislik yazılımı gerektiği durumlarda Vacon 10 sürücülerle birlikte kullanılabilir.

MCA – Mikro Haberleşme Adaptörü

MCA yardımı ile müşteri sürücü parametrelerini çekip yükleyebilir. Bu özellik kullanıcının şebeke bağlantısı yapmadan sürücü parametrelerini yapmasını sağlar.



TEKNİK VERİLER

Şebeke Bağlantısı	Giriş Gerilimi U _{giriş}	380...480 V, -15 %...+10 % 3~ 208...240 V, -15 %...+10 % 1~
	Giriş Frekansı	45...66 Hz
Motor bağlantısı	Şebeke bağlantısı	Dakikada bir veya daha az (normal durumda)
	Çıkış gerilimi	0...U _{giriş}
	Çıkış akımı	Sürekli anma akımı I _N maks. +50°C ortam sıcaklığında maks. +50°C, aşırı yük 1.5 x I _N maks. 1 dk/10 dk
	Kalkış akımı torku	20 saniyelik periyotta 2 saniye boyunca 2 x I _N Tork motora bağlıdır
	Çıkış frekansı	0...320 Hz
Kontrol karakteristikleri	Frekans çözünürlüğü	0.01 Hz
	Kontrol metodu	Frekans Kontrol U/f
	Açık çevrim sensörsüz vektör kontrol	
	Anahtarlama frekansı	1...16 kHz; Fabrika ayarı 6 kHz
	Frekans referansı	Çözünürlük 0.01 Hz
	Alan zayıflatma noktası	30...320 Hz
	Hızlanma süresi	0.1...3000 saniye
	Yavaşlama süresi	0.1...3000 saniye
	Frenleme torku	100 % x T _N fren ile (≥ 400 V, 1.5 kW) 30 % x T _N frensiz
	Ortam koşulları	Çalışma ortam sıcaklığı
Saklama sıcaklığı		-40°C...+70°C
Bağıl nem		0...95 % HR, yoğunlaşmaz, aşındırmasız, damlama yok
Hava kalitesi:		
- kimyasal buhar		IEC 721-3-3, çalışma esnasında, sınıf 3C2
- partiküller		IEC 721-3-3, çalışma esnasında, sınıf 3S2
Yükseklik		1000 m'ye kadar (kayıpsız) %100 yük kapasitesi 1000 m üzerindeki her 100 m için %1 kayıp, maks. 2000 m
Titreşim EN60068-2-6		3...150 Hz Yer değiştirme genliği 1 (tepe) mm 5...15.8 Hz Maks. hızlanma genliği 1 G 15.8...150 Hz
Darbe IEC 68-2-27		Düşürme testi (UPS ağırlıkları için uygulanabilir)
Koruma sınıfı		Saklama ve nakliye: maks 15 G, 11 ms (Paketinde) IP20
EMC	Bağışıklık	EN61800-3 (2004)'e uygun
	Emisyon	230 V: EMC seviyesi H: dahilli RFI filtre opsiyonu ile 400 V: EMC seviyesi H: dahilli RFI filtre opsiyonu ile
Güvenlik		61800-5-1, EN60204-1, CE, UL, CUL, IEC (Daha detaylı onaylar için ürün etiketine bakınız)
	Korunmalar	Aşırı gerilim koruması 230 V serisi: 437 VDC; 400 V serisi: 911 VCC hata seviyesi Düşük gerilim koruması 230 V serisi: 183 VDC; 400 V serisi: 333 VCC hata seviyesi Toprak hatası koruması Toprak hatası her start işleminden önce test edilir. Motor veya motor kablosunda toprak hatası olması durumunda sadece frekans konvertörü korunur
Unite aşırı sıcaklık		Evet
	Motor aşırı yük	Evet
	Motor kilitleme	Evet
	Motor düşük yük	Evet
	Aşırı akım koruması	Evet, Evet hata sınırı 4.0 x I _N anlık